

# Van overheid als marktmeester naar ondernemer en regisseur

De transities naar een digitale, circulaire en CO<sub>2</sub>-extensieve economie en industrie vergen veel innovatie en forse investeringen. De bedrijfsinvesteringen blijven echter achter. Waarom een actievare overheid deze investeringen los zou kunnen trekken en dat ook moet doen.

## IN HET KORT

- In een transitie houden complexe coördinatieproblemen en fundamentele onzekerheid potentiële investeerders tegen.
- Deze transitieproblemen zijn mogelijk op te lossen door publieke regievoering en het co-investeren als ondernemende overheid.
- Europese industriële samenwerking in allianties en projecten pakt transitieproblemen aan en verwezenlijkt strategische autonomie.

## RUTH SCHIPPER-TOPS

Teamleider bij het Ministerie van Economische Zaken & Klimaat (EZK)

## COEN DAMEN

Teamleider bij EZK

## SANDER KES

Coördinerend beleidsmedewerker bij EZK

## DAVID

VAN DER PLAS  
Beleidsmedewerker bij EZK

**D**e transities naar een CO<sub>2</sub>-arme en circulaire industrie en een digitale economie vergen aanpassingen en investeringen. Het bedrijfsleven moet investeren om nieuwe technologie te kunnen toepassen, werkprocessen te kunnen aanpassen, en om personeel op te leiden of om te scholen.

Om koploper verduurzaming te worden en in 2030 de doelstelling van 49 procent CO<sub>2</sub>-reductie te halen, zullen de kapitaal- en energie-intensieve bedrijfstakken dit decennium een zeer forse stap moeten zetten qua emissiereductie, circulariteit en efficiency. Alleen al tot 2030 staan de Nederlandse bedrijven voor een investeringsopgave van negen tot vijftien miljard euro (Ecofys, 2018). Zulke investeringen bieden ook een toekomstperspectief, want oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen zijn de groeimarkten van de toekomst (Tweede Kamer, 2020a; VNO-NCW, 2018).

Bedrijfsinvesteringen zijn echter niet vanzelfsprekend. Volgens het CBS (2019) verwachtte de industrie bij materiële vaste activa twee procent minder te investeren in 2020 dan in 2019, en bij raffinaderijen en chemie zelfs elf procent minder.

Uit de bijbehorende data over de investeringsmotieven blijkt ook dat de hoofdredenen om te investeren vervanging (35 procent) en uitbreiding (42 procent) zijn. Efficiëntie is als hoofdmotief teruggelopen van achttien procent in 2014 naar dertien procent, en de overige motieven (waaronder milieu) zijn op negen procent gelijk gebleven. Zorgelijk is dat de bedrijfsinvesteringen achterblijven bij de maatschappelijke behoefte, met name op het gebied van efficiëntie en milieu.

Dat investeringen achterblijven is niet vanwege een gebrek aan beschikbare middelen. In 2018 bereikte het Nederlandse overschot op de lopende rekening – de kernindicator voor het spaaroverschot – met elf procent van het bruto binnenlands product (bbp) een record (DNB, 2019). Vooral bedrijven sparen, zowel het groot- als het midden- en kleinbedrijf; waarbij de niet-financiële bedrijven in de periode 2011–2017 zo'n tachtig procent van het spaaroverschot voor hun rekening namen.

De investeringen blijven achter omdat een samenleving in transitie zorgt voor een relatief onzeker investeringsklimaat. Ondernemers wachten op elkaar en op de overheid, want pas als de beleidskoers voor de korte en langere termijn duidelijk is en er voldoende partijen tegelijkertijd meedoen, worden investeringsplannen rendabel.

In dit artikel betogen we dat bij transitiefalen interventie vanuit een rol als ondernemende overheid nodig is om private investeringen te katalyseren en zo publieke belangen te borgen.

Wij sluiten met dit betoog aan bij het nieuwjaarsartikel van de secretaris-generaal van het Ministerie van Economische Zaken & Klimaat (Ongering, 2021). Daarin benadrukt zij dat de klassieke overheidsrol als marktmeester onverminderd van belang blijft, bijvoorbeeld bij een betere beprijzing van de milieukosten. Daarnaast onderstreept ze echter ook de rol voor de overheid om een duidelijk perspectief te schetsen en om tevens publieke investeringen in lijn te brengen met langeretermijndoelen zoals de klimaattransitie. Daardoor kan de overheid functioneren als een katalysator voor innovatie wat betreft deze richtingen. In onderstaande diepen we de rationale uit voor een rol als ondernemende overheid.

### Economische argumentatie

Het Nederlandse bedrijvenbeleid zet traditioneel in op het voorkomen en oplossen van marktfalen. De overheid is aan zet waar een Pareto-optimum niet wordt bereikt doordat er zich complexe externe effecten voordoen met freeridergedrag (Teulings et al., 2003). Zo beoogt het generieke innovatiebeleid om het *private optimum* van R&D-investeringen te verhogen naar het sociale optimum.

Naast marktfalen vormt het zogenoemde systeemfalen (zo men wil: een bijzondere vorm van coördinatieproblematiek) een rationale voor gelegitimeerde overheidsinterventie (Dialogic, 2015). Een systeem faalt wanneer er bijvoorbeeld voldoende dan wel bepaalde actoren ontbreken, deze onvoldoende ontwikkeld zijn of elkaar niet of onvoldoende kunnen vinden. Systeemfalen legitimeert een interventie gericht op netwerk- en regievorming, zoals in de topsectoren, waar de overheid als netwerkpartner partijen mobiliseert en ideeën en investeringen richting geeft en katalyseert.

Bij het analyseren van de benodigde overheidsinterventie aangaande de meest complexe opgaven – de ook wel *wicked problems* genoemde kwesties zoals klimaatverandering en digitalisering – is het denken in termen van marktfalen en systeemfalen echter niet langer toereikend (Frenken en Hekkert, 2017). De complexiteit van het probleem maakt dat het gehele betrokken systeem tegelijkertijd de transitie moet doormaken. Dat is omdat een transitie gewoonlijk een grote initiële inspanning vergt om vanuit een evenwichtssituatie het kantelpunt te vinden, waarna het gewenste nieuwe evenwichtspunt bereikt kan worden.

Het is ingewikkeld om invulling te geven aan overheidsinterventies om transitiefalen te voorkomen. Door-

gaans zijn bedrijven en sectoren efficiënt ontwikkeld op basis van het gebruik van bestaande technologieën – waarop ook instituties zoals wet- en regelgeving geënt zijn. Met dit systeem van complexe, meestal zeer efficiënte routines kunnen alternatieve systemen initieel niet concurreren. De overgang van de, inmiddels onwenselijke, technologie (bijvoorbeeld fossiele verbranding) naar een nieuwe technologie (CO<sub>2</sub>-neutrale technologie, bijvoorbeeld het gebruik van ‘groene’ waterstof), met normale marktverhoudingen op nieuwe markten is daardoor niet eenvoudig te realiseren. Het vergt immers nogal wat (voor waterstof bijvoorbeeld, zie Tweede Kamer (2020e)) voordat er dezelfde efficiëntieniveaus als bij de CO<sub>2</sub>-neutrale technologie bereikt kunnen worden.

### Voorkomen van transitiefalen

Bij een transitie naar een nieuw evenwicht – met normale marktverhoudingen op nieuwe markten, waar de onderliggende technologie onbekend is – speelt het concept innovatiesysteem een belangrijke rol (Geels, 2005; Frenken en Hekkert, 2017). Een innovatiesysteem bevat alle partijen en regels die gezamenlijk de snelheid en richting van innovatie en diffusie bepalen.

Uit het werk van onder anderen Hekkert (Hekkert en Ossebaard, 2010) over technologische transities is bekend dat het functioneren van een innovatiesysteem op wisselwerkingen berust tussen helder gearticuleerde verwachtingen over wat technologie kan betekenen en hoe het technologische pad eruit kan zien. Een succesvol innovatiesysteem opent nieuwe markten voor radicale nieuwe technologie en het doorbreekt weerstand tegen radicale verandering door spelers in het innovatiesysteem. Van belang is verder ook dat er voldoende ondernemers experimenteren met nieuwe technologie.

Belangrijk bij het voorkomen of het ondervangen van transitiefalen is het formuleren van een stip op de horizon waar vanuit de maatschappij draagvlak voor bestaat, zoals de emissiereductieopgave voor 2050 in de Klimaatwet. Wanneer de transitie door taai procesgang tot stilstand komt, met ontwikkel- en opschalingsproblemen, en wanneer investeringen uitblijven door fundamentele, ‘knightiaanse’ onzekerheid (niet-meetbare onzekerheid, zie Knight (1921)) die funest is voor de risicomodellen waarop de financiering van ondernemerschap doorgaans gebaseerd is, dan past een interventie vanuit de ‘ondernemende overheid’ (Mazzucato, 2013). De overheid neemt daarbij op zowel macro- als micro-niveau de regie, op basis van probleemanalyse en kennis, pakt doelgericht en actief belemmeringen voor duurzame

## Strategische autonomie in Nederland en Europa

KADER 1

Een goede technologische en industriële basis in Nederland en Europa is meer dan ooit nodig, om de publieke belangen vrij en effectief te kunnen blijven borgen. De oplopende geopolitieke spanningen en de toenemende marktmacht van een klein aantal spelers op cruciale markten maakt open strategische autonomie een nieuw onderdeel van het afwegingskader voor het maken van keuzes in het Nederlandse en Europese innovatie- en industriebeleid (Europese Raad, 2020). Het innovatie- en industriebeleid liggen in elkaars verlengde. De technologieontwikkeling die in het innovatiebeleid centraal staat, wordt in de industrie toegepast. Economische kansen ontstaan bij sterkere koppeling van innovatiebeleid met bedrijfsleven en (maak)industrie.

In een context van veranderende geopolitieke verhoudingen waarbinnen zich spanningen in handelsrelaties, protectionisme, statelijke dreigingen en bedrijfsspionage voordoen, vindt een strijd plaats om “control points” in strategische waardeketens. Deze strijd manifesteert zich rondom grondstoffen, distributiekkanalen, technologische kennis (waaronder intellectueel eigendomsrechten), data(bases) en de industriële koplopers die met deze kennis en technologie verweven zijn. Dat laatste speelt vooral bij de grote techbedrijven.

Daarnaast heeft de coronacrisis, buiten de forse aanslag op de economie,

risico's in allerlei leveringsketens blootgelegd waarbij afruilen bleken tussen efficiëntiewinst van mondialisering en gevoeligheid voor disruptie in ketens.

Deze aanleidingen vragen om een industriestrategie met meer samenwerking binnen Europa als voorwaarde voor een sterkere positie van Europa, en daarmee Nederland, in de wereld (Tweede Kamer, 2020c).

Het industriebeleid van de EU is gericht op het mobiliseren en katalyseren van de ecosystemen met steun van een ondernemende en netwerkende overheid. Dat leidt tot Europese industriële allianties en extra stimulans voor samenwerkingsprojecten op terreinen van gezamenlijk Europees belang, de zogenaamde IPCEIs (*Important Projects of Common European Interest*).

De ambitie is dat de Nederlandse industrie door nieuwe kennis en technologie comparatieve voordelen heeft en houdt, en daardoor als ‘partner of choice’ participeert in internationale allianties (Tweede Kamer, 2020c).

Dat vraagt van de Nederlandse overheid om steun bij het aangrijpen van kansen voor meer samenwerkingen in sterke consortia binnen Europa, en ook durf om in te zetten op het verder brengen van technologieën die aansluiten bij de maatschappelijke uitdagingen en missies, waarin Nederland tegelijkertijd ook comparatieve voordelen heeft.

bedde routines en lobbykracht vanuit de gevestigde belangen. Het vergt in dit geval gerichte overheidsinterventies om radicalere wendingen bij innovatie en marktontwikkeling mogelijk te maken.

### Huidig beleid

Het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid (Tweede Kamer, 2019), dat onder andere de kennisagenda's voor industrieverduurzaming vanuit het Klimaatakkoord en de onderzoek- en ontwikkelingsopgaven vanuit de circulaire economie omvat, beoogt een stip op de horizon te zetten om zo maatschappelijke transitie aan te jagen. In het innovatiebeleid richt de overheid zich op het gehele proces van onderzoek, innovatie en toepassing, met het ondersteunen van onderzoeks- en innovatie-ecosystemen (Tweede Kamer, 2020b).

In het innovatiebeleid staat ook het toekomstig verdienpotentieel centraal, omdat men de transitie moet kunnen betalen. Daarbij is de gepercipieerde eerlijke verdeling van de lasten en de baten essentieel voor het maatschappelijk draagvlak wat die stip betreft.

In het beleid wordt er gedifferentieerd naar de mate waarin technologie voldoende ontwikkeld is om breder op de markt toegepast te kunnen worden.

### Markttoepassing technologie nog ver uit zicht

Bij technieken en technologieën waar de markttoepassing nog (te) ver uit zicht is, zal de markt onvoldoende investeren om de maatschappelijk gewenste snelheid van de ontwikkeling te kunnen halen. De overheid steunt in dat geval gericht de ecosystemen die technologieën ontwikkelen die over enkele jaren waarschijnlijk een cruciale rol gaan spelen in de maatschappelijke transitie. Deze zogeheten ‘sleuteltechnologieën’ zijn vanwege hun grote sectoroverschrijdende impact de sleutel tot toekomstige welvaart. Hierbij spelen ook vraagstukken rondom strategische autonomie een belangrijke rol (kader 1).

### Technologie al bijna marktrijp

Nieuwe duurzame technologieën die al bijna marktrijp zijn, ontberen vaak nog schaalgrootte en concurrentiekracht omdat het bestaande marktevenwicht stoelt op efficiënte en ‘klassieke’ industriële productieprocessen. Alleen het stellen van duidelijke (milieu)normen en creëren van prikkels die externe effecten beprijsen, is noodzakelijk maar nog onvoldoende. Normering en beprijzing nemen namelijk de fundamentele, *knightsiaanse* onzekerheid van het investeringsrisico niet weg, en zorgen er niet voor dat het maatschappelijk gewenste transitie-

me, innovatieve investeringen aan, en brengt zo een heel netwerk van partijen in beweging.

Daarbij past de duiding ‘ondernemende overheid’, omdat ondernemen een hogere risicobereidheid impliceert. De overheid loopt bij gericht beleid immers een groter risico dat een investering, als onderdeel van het bredere transitiebeleid, niet slaagt. Alleen het voorkomen van het traditionele marktfalen vanuit een rol als marktmeester is bij transitiefalen onvoldoende – aangezien dit enkel het bestaande systeem optimaliseert en geen recht doet aan de problemen bij transitiefalen, zoals pad-afhankelijkheid, ontbrekende markten, inge-

pad gevolgd wordt. Gerichte publieke co-investeringen in baanbrekende opschalingsprojecten, bijvoorbeeld de waterstof- of CO<sub>2</sub>-infrastructuur, zijn in dit geval – in combinatie met normering en beprijzing – nodig voor de radicalere wendingen in innovatie en marktontwikkeling.

### Dilemma's in het beleid

Een meer interveniërende rol van de overheid ontstaat niet vanzelf. Ten eerste is het zaak dat de politiek de maatschappelijk toegevoegde urgentie omzet in langetermijndoelen, en daarop durft te sturen. De politiek bepaalt hoe hard er wordt ingezet op het behalen van de maatschappelijke transitie, welke transitie er prioriteit krijgen, hoe de rekening verdeeld wordt, en hoe er nationaal en internationaal wordt samengewerkt. De kiezers rekenen de politiek daarop af. De tijdshorizon van transitie vraagt politici om in te zetten op de welvaart op de langere termijn, en daarmee eventuele verleidelijke kortetermijnwinsten – aangestuurd door gevestigde partijen en routines – te weerstaan.

Ten tweede vraagt de complexiteit van de maatschappelijke transitie om een uitgebreide beleidsmix. Om transitie- en systeemfalen op te lossen volstaan niet de generieke regelingen en marktprykkels en is er een aanvullend palet aan instrumenten, overlegorganen, publieke kennisinstellingen en overheidsinvesteringen nodig. Daarom kent het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid een verscheidenheid aan teams van beleidsmakers, ondernemers en onderzoekers, die gezamenlijk aan de verschillende missies werken. De uitdaging is daarbij om het beleid toegankelijk en overzichtelijk te houden, en om te zorgen dat de missies van de departementen in lijn zijn met die van het onderzoeks-, innovatie- en valorisatiebeleid.

Ten derde vraagt de ondernemende rol van de overheid meer risicotolerantie. Want van een ondernemende overheid moet geaccepteerd worden dat niet alle keuzes succesvol zullen zijn (Mazzucato; 2013). Het risico op verkeerde keuzes kan wel beperkt worden door te kiezen vanuit een gedegen afwegingskader waarbij om padafhankelijkheid te voorkomen ruimte blijft voor opkomende innovaties en om tussentijds bij te sturen. Mazzucato noemt het *backing the willing* (in tegenstelling tot *picking winners*). Verstandig kiezen vergt kennis en flexibiliteit bij de overheid. Daarom is het van belang de kennispositie van de overheid te versterken (Tweede Kamer; 2020d).

Tot slot geldt dat de overheid nu, door corona, fors ingrijpt in de economie, waarbij de staatsschuld stevig

oploopt. Dat maakt dat keuzes in het overheidsbeleid de komende jaren nog scherper moeten zijn dan ze al waren. Juist nu is het hierbij nodig om te kiezen voor een publieke interventie, gericht op het ontsluiten van private investeringen in een duurzame economie en industrie, met het oog op een duurzaam herstel uit de crisis als fundament voor onze toekomstige welvaart.

### Literatuur

- AWTI (2020) *Krachtiger kiezen voor sleuteltechnologieën*. AWTI Advies, 30 januari.
- CBS (2019) *Industrie verwacht minder te investeren in 2020*. CBS Bericht, 10 december.
- Dialogic (2015) *Innoveren en ondernemen met beleid: analytische achtergrondstudie van de beleidsdoorlichting artikel 12 (innovatie) en 13 (ondernemingsklimaat) ministerie van Economische Zaken*. Dialogic publicatie 2014.094-1504.
- DNB (2019) *Het spaaroverschot van Nederlandse bedrijven ontrafeld*. DNB Occasional Studies, 4(2019).
- Ecofys (2018) *Onderbouwing investeringen voor emissiereductie industrie 2030*. Ecofys Achtergrondnotitie, 11 december. Te vinden op [www.klimaatkoord.nl](http://www.klimaatkoord.nl).
- Europese Raad (2020) *Conclusies van de Europese Raad, 1 en 2 oktober 2020*. Te vinden op [www.consilium.europa.eu](http://www.consilium.europa.eu).
- Frenken, K. en M. Hekkert (2017) *Innovatiebeleid in tijden van maatschappelijke uitdagingen*. Artikel op [www.mejustice.nl](http://www.mejustice.nl), 11 april.
- Geels, F.W. (2005) Processes and patterns in transitions and system innovations: refining the co-evolutionary multi-level perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(6), 681–696.
- Hekkert, M. en M. Ossebaard (2010) *De innovatiemotor: het versnellen van baanbrekende innovaties*. Assen: Van Gorcum.
- Hekkert, M.P., M.J. Janssen, J.H. Wesseling en S.O. Negro (2020) Mission-oriented innovation systems. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 34, 76–79.
- Knight, F.H. (1921) *Risk, uncertainty, and profit* (deel 31). Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Mazzucato, M. (2013) *The entrepreneurial state: debunking public vs. private sector myths*. Londen: Anthem Press.
- Ongering, L. (2021) Nieuwjaarsartikel: vaart maken richting een duurzaam verdienvermogen. *ESB*, 106(4793), 6–9.
- Teulings, C.N., A.L. Bovenberg en H.P. van Dalen (2003) *De calculus van het publieke belang*. Ministerie van Economische Zaken Rapport, 03 ME18.
- Tweede Kamer (2019) *Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid*. Kamerstuk, 33009(70).
- Tweede Kamer (2020a) *Visie verduurzaming basisindustrie 2050; de keuze is aan ons*. Kamerstuk, 29696(15).
- Tweede Kamer (2020b) *Kabinetsstrategie 'Versterken van onderzoeks- en innovatie-ecosystemen'*. Kamerstuk, 33009(96).
- Tweede Kamer (2020c) *Visie op de toekomst van de industrie in Nederland*. Kamerstuk, 298261(24).
- Tweede Kamer (2020d) *Rapporten Brede maatschappelijke heroverleggingen*. Kamerstuk, 32359(4).
- Tweede Kamer (2020e) *Kabinetsvisie waterstof*. Kamerbrief, 32813(485).
- VNO-NCW (2018) *Global challenges, Dutch solutions*. VNO-NCW Brochure, november.